



Memoria de Ejecución del Proyecto:
EA: ENSEÑAR LO QUE SE APRENDE
ID2013/279

Modalidad: Proyectos impulsados por un profesor y/o inculados a un grupo de profesores.

Línea de actuación: Implantación de metodologías docentes y evaluación.

Apartado III.1.: Aprendizaje y evaluación de competencias.

Presentado por:
M^a Teresa Vega Rodríguez
Titular de Universidad
Dept. Psicología Social y Antropología
Facultad de Psicología

Junio 2014

RESULTADOS DERIVADOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

¿CUÁL HA SIDO EL OBJETIVO?

El objetivo del proyecto desarrollado se centró en el *aprendizaje de competencias* relacionadas con habilidades de comunicación y divulgación científica sobre los contenidos de la materia de Psicología Social. Estas habilidades les permitirían crear materiales originales de divulgación científica de calidad sobre las temáticas de la disciplina.

Para ello se diseñó la *estrategia EA: Enseñar lo que se Aprende*, que consistió en que el alumnado, para superar las prácticas de la asignatura, tenía que elaborar un proyecto audiovisual destinado a estudiantes de segundo de bachiller que iban a asistir a las jornadas de puertas abiertas de la Facultad de Psicología y de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Salamanca.

El contenido del material audiovisual creado debía centrarse en desarrollar los contenidos de algún tema o tópico de Psicología Social cercano al grupo de edad de los destinatarios, esto es, adaptado a su edad, nivel académico, motivaciones, intereses e inquietudes. Tenían que transmitir, de una forma clara, comprensible y breve, qué es la Psicología Social y como ésta explica científicamente la conducta cotidiana de las personas.

Esta estrategia docente se puso en práctica, en el caso del grado de Psicología, en la asignatura de Psicología Social II, perteneciente al segundo cuatrimestre del segundo curso. En el grado de Sociología, se desarrolló en la asignatura de Psicología Social de primer curso y del segundo cuatrimestre. Respecto a la asignatura de Psicología Social II, la docencia fue impartida por dos profesores y en el caso de la asignatura de Psicología Social, fue impartida por un profesor.

¿PARA QUÉ ESTE OBJETIVO?

Se planteó que las actividades y tareas que los alumnos tenían que realizar durante las horas prácticas de la asignatura les servirían para facilitar la adquisición de determinadas competencias generales, específicas y transversales. También se desarrollaron metodologías activas de enseñanza-aprendizaje para la adquisición de las competencias académicas. Finalmente se elaboró un conjunto de ítems que servirían para evaluar las competencias académicas que se pretendían transmitir con la estrategia docente EA y para analizar la influencia que otras variables podrían ejercer en la percepción de la adquisición de las mismas por parte de alumnado.

¿CÓMO SE LLEVÓ A CABO EL OBJETIVO?

Durante las sesiones prácticas se trató de implantar metodologías activas de enseñanza-aprendizaje, así como de combinar distintos tipos de procedimientos. Se siguieron las siguientes

fases:

1) Introducción del objetivo y organización de las prácticas por parte de los profesores de la asignatura.

2) Charla profesional: un experto en biblioteconomía les explicó qué fuentes bibliográficas podían consultar para obtener información científica útil para desarrollar el trabajo. También les explicó cómo se podía trabajar en estas bases de datos para hacer búsquedas efectivas.

3) Uso del programa Ganttproject: los profesores de la asignatura les explicaron cómo se manejaba este programa y la utilidad que tenía para las prácticas. El uso del programa les sirvió para desarrollar una temporalización o cronograma de las tareas específicas que tenían que desarrollar teniendo en cuenta la dimensión temporal, así como los recursos que serían necesarios para la realización de las mismas.

4) Elaboración del guión: orientación y seguimiento sobre la temática de psicología social que se iba a abordar en el audiovisual; sobre cómo transmitir las ideas básicas de forma sencilla.

5) Realización del guión: orientación y seguimiento sobre las escenas a grabar. Grabación en interiores y en exteriores.

6) Uso de un editor y montaje de videos, powerpoint u otro tipo de programas de presentación de diapositivas o audiovisuales. Se dejaba la opción de que cada grupo de trabajo usara el programa que deseara siempre y cuando el resultado final fuera un audiovisual que auto-arrancara.

En general, las prácticas combinaban estrategias de orientación guiada y estrategias en las que los alumnos, en grupo, tenían que desarrollar procesos de autoaprendizaje, caracterizados por una implicación muy activa por parte de los estudiantes. La toma de decisiones debía ser realizada por el grupo, y era el grupo el que requería, en función de sus dudas, la orientación del profesor. Por tanto, se aplicó una metodología que promovió la participación del alumnado y el aprendizaje en grupo.

¿QUIÉNES FUERON LOS PARTICIPANTES?

La muestra estaba constituida por estudiantes del grado de Psicología de la asignatura de Psicología Social II de segundo curso. De ellos se tomaron dos medidas: la primera semana de clase y la última semana. El tamaño de la muestra de la primera medida fue de 203 estudiantes, lo que supone el 93,54% de los estudiantes de psicología matriculados. En la segunda medida la muestra fue de 198 estudiantes lo que supone el 91,24% de los matriculados en la asignatura.

También se trabajó con estudiantes de Psicología Social de primer curso del grado de Sociología. El tamaño de la muestra de la primera medida fue de 31, representando el 51,67% de los alumnos matriculados, el de la segunda medida fue de 44 participantes, esto es el 73,33%.

¿CÓMO SE VALORÓ LA ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS Y LAS VARIABLES QUE PODRÍAN ESTAR INFLUYENDO EN ELLAS

Para medir las *competencias académicas* se redactaron 12 ítems que hacían alusión a competencias básicas que adquiriría el estudiante con las prácticas diseñadas en relación a aspectos conceptuales, aplicados y de trabajo de grupo. Los 12 ítems formaban una escala con una fiabilidad que oscilaba entre 0,88 y 0,96, tanto para las expectativas como para la percepción de competencias. No obstante, para los objetivos de este proyecto se va a trabajar cada una de las competencias como variable individual y no como una sola escala de medida. Estas competencias fueron analizadas desde la perspectiva de:

1) las **expectativas**, es decir, se les indicó que valoraran las competencias *antes* de empezar las prácticas. Se preguntaba en qué grado creían que realizar el proyecto EA les sería útil para adquirir cada una de las competencias (formuladas como resultados de aprendizaje). Ejemplo de competencias fueron: *Comprender mejor los conceptos básicos de la asignatura, Aplicar los conocimientos adquiridos a la realidad o Analizar y organizar la información que se va obteniendo en el grupo*. El intervalo de respuesta iba de nada útil (0) a muy útil (10).

2) la **experiencia**, se les indicó que valoraran las competencias *después* de terminar las prácticas. El día que entregaron el audiovisual se les pasó el cuestionario de competencias. En este caso se les preguntaba en qué grado creían que realizar el proyecto EA les había sido útil para adquirir cada una de las habilidades.

Se pensó que la **opinión que tenían sobre la Psicología Social** podría estar influyendo en su expectativa sobre las competencias y en su experiencia sobre las mismas. Por ello se elaboró una escala formada por 4 ítems que se midieron antes y después de realizar las prácticas. Ejemplo de ítems son: *La Psicología social es importante para comprender otras asignaturas, o la Psicología Social me va a ser útil para mi carrera profesional*. En la redacción de los ítems se cambió el tiempo en el que estaban formulados para diferenciar expectativa de experiencia (percepción). Para responder a los ítems tenían que valorar su grado de acuerdo (de 0 a 4, de nada de acuerdo a totalmente de acuerdo). Las pruebas de fiabilidad indican que la escala es fiable tanto en la muestra de Psicología, como en la de Sociología. El alpha de Cronbach iba de 0,73 a 0,92.

También se analizó en qué medida su **percepción de capacidad como estudiante (autoeficacia académica)**, podría influir en la expectativa y experiencia sobre las competencias. Se creó una escala de medida formada por 6 ítems en los que se preguntaba a los estudiantes *en qué grado se sentían capaces de*por ejemplo, *superar sin dificultad la asignatura, implicarse activamente en las prácticas, esforzarse lo necesario para sacar adelante la asignatura*. Se valoraban estos ítems de nada capaz (0) a totalmente capaz (4). Esta variable sólo se midió en la

primera medida. Las pruebas psicométricas indican que la escala es fiable en ambas muestras. Alpha de Cronbach de 0,72 para Psicología y de 0,83 para Sociología.

Las variables opinión y autoeficacia se dicotomizaron en dos categorías en base al percentil 50, de forma que se establecieron dos niveles: bajo y alto.

¿A QUÉ RESULTADOS SE LLEGARON EN PSICOLOGÍA?

Se analizó si existían diferencias significativas entre hombres y mujeres en sus expectativas de competencias. Las pruebas de contraste de medias para muestras independientes indicaron que no existían diferencias relevantes. Respecto a la segunda medida, a la experiencia de aprendizaje de competencias académicas, se observó que había diferencias en base al género. En la tabla 1 se constata, en general, que las mujeres tienen una mayor percepción que los hombres, consideran en mayor medida que el tipo de prácticas realizadas ha contribuido a mejorar sus competencias académicas. En la tabla se pone de relieve que no existen diferencias en aquellas capacidades que tienen que ver más directamente con el desempeño del trabajo en grupo.

Tabla 1. *Percepcion de competencias en base al género*

<i>Percepción de competencias académicas</i>	<i>Hombre</i>	<i>Mujer</i>	<i>p</i>
Comprender mejor los conceptos básicos de la asignatura	5,7	6,7	0,01
Aplicar los conocimientos adquiridos a la realidad	6,8	7,6	0,02
Conocer la dimensión social del ser humano	6,7	7,4	0,02
Analizar y organizar la información que se va obteniendo en el grupo	6,9	7,7	0,02
Gestionar la información bibliográfica obtenida de diferentes fuentes	6,2	7	0,02
Trabajar y colaborar eficazmente con mis compañeros de equipo	7,5	8,1	<i>ns</i>
Tener en cuenta los p d v de mis compañeros y aceptar nuevas ideas	7,7	8,4	<i>ns</i>
Desarrollar presentaciones audiovisuales	7,5	8	<i>ns</i>
Resolver las dificultades que vayan surgiendo en el grupo de forma eficaz	7,4	7,9	<i>ns</i>
Pensar de forma más creativa e innovadora	7,8	8,2	<i>ns</i>
Buscar información adecuada que nos ayude en la resolución de problemas	6,9	7,8	0,00
Tomar decisiones en grupo adecuadas a cada momento	7,3	8	0,00

Las expectativas de competencia si mostraron diferencias en función de la opinión (medida antes y después de las prácticas) que tenían los alumnos sobre la Psicología Social. La variable

opinión (tanto en la primera como en la segunda medida) se dicotomizó en alta y baja opinión. Las diferencias significativas se muestran en la tabla 2, como se observa, aquellos estudiantes que tienen una alta opinión de la Psicología Social (la asignatura les resulta motivadora, interesante, importante para comprender otras asignaturas y útil para su carrera profesional), en comparación con los que tienen una opinión baja, tienen expectativas más altas respecto a las competencias que van a adquirir o mejorar, pero también perciben, en mayor medida, que el proyecto EA les ha ayudado a adquirir y mejorar las diversas competencias académicas.

Tabla 2. *Expectativas de competencias y percepción de competencias en función de la opinión sobre la Psicología Social*

Competencias académicas	EXPECTATIVA			EXPERIENCIA		
	<i>Baja opinión</i>	<i>Alta opinión</i>	<i>p</i>	<i>Baja opinión</i>	<i>Alta opinión</i>	<i>p</i>
Comprender mejor los conceptos básicos de la asignatura	7	7,5	0,04	5,4	7,2	0,00
Aplicar los conocimientos adquiridos a la realidad	7,4	7,9	0,02	6,6	7,9	0,00
Conocer la dimensión social del ser humano	6,9	7,8	0,00	6,3	7,9	0,00
Analizar y organizar la información que se va obteniendo en el grupo	7,2	7,6	ns	6,7	8	0,00
Gestionar la información bibliográfica obtenida de diferentes fuentes	6,3	6,6	ns	6,1	7,3	0,00
Trabajar y colaborar eficazmente con mis compañeros de equipo	7,7	8,4	0,00	7	8,6	0,00
Tener en cuenta los p d v de mis compañeros y aceptar nuevas ideas	7,8	8,5	0,00	7,7	8,5	0,00
Desarrollar presentaciones audiovisuales	6,8	7,8	0,00	7,3	8,3	0,00
Resolver las dificultades que vayan surgiendo en el grupo de forma eficaz	7,6	8,2	0,00	6,9	8,3	0,00
Pensar de forma más creativa e innovadora	7,6	8,2	0,00	7,4	8,5	0,00
Buscar información adecuada que nos ayude en la resolución de problemas	7,2	7,9	0,00	6,9	8	0,00
Tomar decisiones en grupo adecuadas a cada momento	7,6	8,2	0,00	7	8,4	0,00

También se analizó la relación entre la percepción de autoeficacia académica del alumnado y las expectativas sobre las competencias a adquirir a través del proyecto EA. El nivel de autoeficacia se dicotomizó en alto y bajo. Las pruebas t-test para muestras independientes pusieron de manifiesto diferencias significativas en cinco competencias (véase tabla 3): los alumnos que se perciben con un alto nivel de autoeficacia, en comparación con los de bajo nivel, tienen expectativas más altas respecto a lo que les puede aportar el desarrollo del proyecto EA en sus

resultados de aprendizaje, especialmente en lo que tiene que ver con la comprensión de conceptos básicos, resolución de dificultades y problemas, pensamiento creativo y toma de decisiones grupales efectivas.

Tabla 2. *Expectativas de competencias en base al nivel de autoeficacia académica*

Expectativas de competencias académicas	<i>Baja autoeficacia</i>	<i>Alta autoeficacia</i>	<i>p</i>
Comprender mejor los conceptos básicos de la asignatura	7,02	7,7	0,02
Resolver las dificultades que vayan surgiendo en el grupo de forma eficaz	7,8	8,2	0,03
Pensar de forma más creativa e innovadora	7,7	8,3	0,00
Buscar información adecuada que nos ayude en la resolución de problemas	7,5	8	0,01
Tomar decisiones en grupo adecuadas a cada momento	7,7	8,3	0,00

Se realizó una comparación entre las medias atribuidas a las competencias académicas antes de iniciar las prácticas y después de terminirlas, con el fin de comparar lo que esperaban con la realidad percibida. Las pruebas estadísticas (contraste de medias para muestras dependientes) constataron que no hubo diferencias significativas entre ellas. Lo mismo ocurrió con la variable opinión, se comparó la opinión que tenían de la Psicología Social antes y después de las prácticas y no se hallaron diferencias significativas. En general, la opinión que tenían era muy buena.

Por último, se comparó la percepción de cada competencia académica desde la perspectiva de los alumnos y desde la de los profesores de la asignatura. Las pruebas de contraste de medias utilizadas (U MannWhitney) constataron que no había diferencias entre ambas perspectivas. Profesores y alumnos valoraban de igual manera la utilidad del proyecto EA para adquirir o mejorar cada uno de los resultados de aprendizaje que se habían trabajado durante las prácticas.

¿A QUÉ RESULTADOS SE LLEGARON EN SOCIOLOGÍA?

Las expectativas de competencia variaban en función del *género* en las siguientes competencias: *desarrollar presentaciones audiovisuales* ($t_{28,82}=-2,90$, $p=0,00$, $Media_{mujer}=7$, $Media_{hombre}=5,7$), *resolver dificultades que vayan surgiendo en el grupo de forma eficaz* ($t_{29}=-2,21$, $p=0,03$, $Media_{mujer}=7,6$, $Media_{hombre}=6,2$) y *buscar información adecuada que nos ayude en la resolución de problemas* ($t_{29}=2,6$, $p=0,01$, $Media_{mujer}=7,1$, $Media_{hombre}=5,8$). La cuantía de la media indica que las mujeres tienen expectativas más altas que los hombres. En el caso de la percepción de competencias, no hubo ninguna diferencia significativa en función del género.

Respecto a sí las expectativas y percepciones de cada capacidad variaban en función del nivel

de opinión que tenían los alumnos sobre la asignatura, los resultados se encuentran en la tabla 3. Se pone de relieve, al igual que en el grado de Psicología, que las personas con una opinión más favorable hacia la Psicología Social son las que tienen expectativas y percepciones más altas en comparación con las que poseen una opinión menos favorable.

Tabla 3. *Expectativas de competencias y percepción de competencias en función de la opinión sobre la Psicología Social*

Competencias académicas	<i>Expectativa</i>			<i>Experiencia</i>		
	<i>Baja opinión</i>	<i>Alta opinión</i>	<i>p</i>	<i>Baja opinión</i>	<i>Alta opinión</i>	<i>p</i>
Comprender mejor los conceptos básicos de la asignatura	5,5	6,9	0,02	4	7,3	0,00
Aplicar los conocimientos adquiridos a la realidad	5,6	7,3	0,00	4	7,4	0,00
Conocer la dimensión social del ser humano	5,5	7,8	0,00	4,1	7,3	0,00
Analizar y organizar la información que se va obteniendo en el grupo	5,6	7,5	0,00	4,7	7,4	0,00
Gestionar la información bibliográfica obtenida de dif fuentes	5,4	6,6	ns	5	6,6	0,00
Trabajar y colaborar eficazmente con mis compañeros de equipo	6,3	8,4	0,00	5,7	8	0,00
Tener en cuenta los p d v de mis compañeros y aceptar nuevas ideas	6,6	8,9	0,00	6,3	8,3	0,00
Desarrollar presentaciones audiovisuales	6	7,4	0,02	5,8	8	0,00
Resolver las dificultades que vayan surgiendo en el grupo de forma eficaz	6	8,3	0,00	5,7	7,6	0,00
Pensar de forma más creativa e innovadora	6,3	8	0,00	5,2	8,3	0,00
Buscar información adecuada que nos ayude en la resolución de problemas	6,3	7,1	ns	5	7,8	0,00
Tomar decisiones en grupo adecuadas a cada momento	6,1	7,9	0,00	4,9	8,1	0,00

El nivel de autoeficacia académica estableció diferencias significativas en dos de las competencias: *Resolver las dificultades que vayan surgiendo en el grupo de forma eficaz* ($t_{22}=-2,94$, $p=0,00$ (Media _{baja}= 6, Media _{alta}= 7,85), *Pensar de forma más creativa e innovadora* ($t_{22}=-2,37$, $p=0,02$, Media _{baja}= 6, Media _{alta}= 7,9), en el sentido de que aquellos que tienen una mayor percepción de capacidad son también los que tienen unas expectativas más altas sobre las competencias que van a adquirir o mejorar durante el proyecto EA.

La comparación entre las expectativas de capacidad académica y la percepción de las mismas después de finalizar el proyecto EA puso de relieve, mediante pruebas de contrastes de medias para muestras relacionadas, que no había diferencias significativas entre ambas variables. La opinión

sobre la asignatura antes y después de realizar el proyecto tampoco muestra diferencias.

Finalmente, se comparó la percepción de los alumnos de cada competencia con la opinión del profesor de la asignatura. Las pruebas de U MannWhitney constataron que no había diferencias entre la perspectiva de los profesores y la de los alumnos respecto a las habilidades adquiridas con el proyecto.

¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES CONCLUSIONES?

Se puede concluir que la estrategia docente utilizada en las prácticas, basada en una metodología activa de enseñanza-aprendizaje, les sirvió para mejorar las diversas competencias o resultados de aprendizaje, porque no se hallaron diferencias entre la experiencia de los alumnos después de finalizar las prácticas y las expectativas con las que venían a las prácticas de la asignatura, ni tampoco se encontraron diferencias entre la perspectiva del profesorado y la de los alumnos. Esta conclusión se puede establecer tanto para el grado de Psicología y Sociología. Por tanto, el desarrollo del proyecto EA fue útil para los propósitos de los responsables docentes de la asignatura.

Asimismo se puede concluir que la alta fiabilidad de los 12 ítems de competencias académicas indica que se ha desarrollado un instrumento de medida adecuado para la evaluación de las mismas

En general, se constata que han mejorado sus competencias para trabajar en grupo, lo cual será fundamental para ejercer la profesión, y sus estrategias de resolución de problemas, así como sus habilidades para transmitir los contenidos científicos de una manera asequible a la audiencia.

Ahora disponemos de materiales audiovisuales de divulgación científica que permiten dar a conocer al público los diversos contenidos que se estudian en la asignatura. Estos contenidos serán empleados en las jornadas de puertas abiertas y también en la docencia de las asignaturas. Algunos de estos trabajos también se podrán emplear para usarlos por la Usal como material de divulgación científica.

Salamanca, 27 de Junio de 2014

Fdo.: M^a Teresa Vega Rodríguez